

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-134332

(43)Date of publication of application : 12.05.2000

(51)Int.Cl.

H04M 3/42
H04Q 7/38
H04M 1/00
H04M 1/725
H04M 11/08

(21)Application number : 10-304380

(71)Applicant : J-PHONE TOKAI CO LTD

(22)Date of filing : 26.10.1998

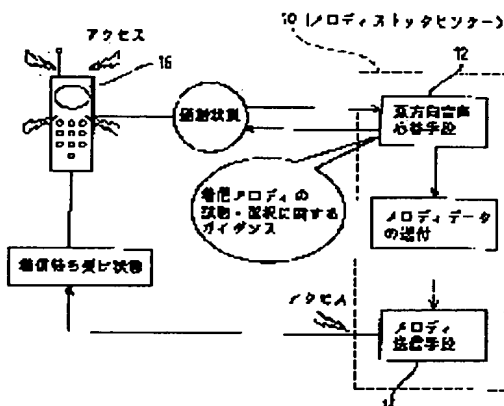
(72)Inventor : ARAI KATSUYA
DOI MASAYUKI
HORI TAKASHIGE

(54) INCOMING MELODY SENDING DEVICE FOR PORTABLE TELEPHONE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a means capable of drastically reducing the charge of a call tariff and shortening the time required for download when the user of a portable telephone utilizes an incoming melody service.

SOLUTION: In this incoming melody sending method, the user accesses a center from the portable telephone and tries a melody through an incoming melody selecting method capable of functioning a selected melody as the incoming tones of the portable telephone later by accessing the center 10, where many melodies are stocked, from the portable telephone 16, selecting any desired melody, downloading and registering this melody to the portable telephone. Besides, steps until selecting and instructing the desired melody are executed in a speaking state, the portable telephone of the user is accessed from the center and steps until downloading the selectively instructed melody to that portable telephone are executed in a call incoming waiting state.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]	27.04.1999
[Date of sending the examiner's decision of rejection]	24.05.2000
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]	application converted
[Date of final disposal for application]	19.06.2000
[Patent number]	
[Date of registration]	
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]	
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]	
[Date of extinction of right]	

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-134332
(P2000-134332A)

(43) 公開日 平成12年5月12日 (2000.5.12)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
H 0 4 M 3/42		H 0 4 M 3/42	Q 5 K 0 2 4
H 0 4 Q 7/38		1/00	J 5 K 0 2 7
H 0 4 M 1/00		1/72	B 5 K 0 6 7
1/725		11/08	B 5 K 1 0 1
審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 8 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平10-304380
(22) 出願日 平成10年10月26日 (1998. 10. 26)

(71) 出願人 598147455
ジェイフォン東海株式会社
愛知県名古屋市中村区名駅南1丁目18番15号
(72) 発明者 新井 勝也
愛知県名古屋市中村区名駅南1丁目18番15号 株式会社東海デジタルホン内
(72) 発明者 土井 正行
愛知県名古屋市中村区名駅南1丁目18番15号 株式会社東海デジタルホン内
(74) 代理人 100076048
弁理士 山本 喜幾

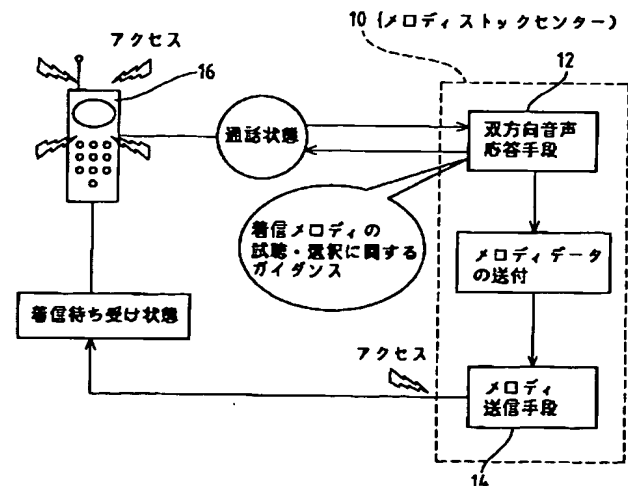
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯電話の着信メロディ送り出し装置

(57) 【要約】

【課題】 着信メロディサービスを携帯電話のユーザーが利用するに際し、通話料の負担を大幅に軽減させ、ダウンロードに要する時間も短縮化させ得る手段を提供する。

【解決手段】 多数のメロディをストックしたセンター10に携帯電話16でアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択方法において、ユーザーが携帯電話で前記センターにアクセスしてメロディを試聴し、かつ好みのメロディを選択して指示するまでの段階を通話状態の中で実行し、前記センターから該ユーザーの携帯電話へアクセスし、選択指示のなされたメロディを該携帯電話へダウンロードするまでの段階を着信待ち受け状態の中で実行するようにしたことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 多数のメロディをストックしたセンターに携帯電話でアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択方法において、ユーザーが携帯電話で前記センターにアクセスしてメロディを試聴し、かつ好みのメロディを選択して指示するまでの段階を通話状態の中で実行し、前記センターから該ユーザーの携帯電話へアクセスし、選択指示のなされたメロディを該携帯電話へダウンロードするまでの段階を着信待ち受け状態の中で実行するようにしたことを特徴とする携帯電話の着信メロディ送り出し方法。

【請求項2】 前記ユーザーとセンターとの間の携帯電話を介したアクセスは、双方向での音声応答により行なわれる請求項1記載の携帯電話の着信メロディ送り出し方法。

【請求項3】 前記携帯電話へダウンロードされるメロディは、データ圧縮された状態で送り出しがなされる請求項1記載の携帯電話の着信メロディ送り出し方法。

【請求項4】 多数のメロディをストックしたセンターに携帯電話で双方向的にアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択装置において、前記メロディをストックするセンターは、多数のメロディをストック可能であって、ユーザーによる携帯電話からの通話状態の下でアクセスを受けて複数のメロディを該ユーザーに試聴させると共に、該ユーザーの選択したメロディの受付を行なう双方向音声応答手段と、前記双方向音声応答手段からユーザーが選択したメロディの送付を受け、着信待ち受け状態にした該ユーザーの前記携帯電話へ一方的にアクセスして、該ユーザーにより選択されたメロディを該携帯電話にダウンロードさせるようにしたメロディ送信手段とから構成したことを特徴とする携帯電話の着信メロディ送り出し装置。

【請求項5】 前記携帯電話へダウンロードされるメロディは、データ圧縮された状態で送り出しがなされる請求項4記載の携帯電話の着信メロディ送り出し装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ユーザーが携帯電話の着信音を好みのメロディに選択して登録するシステムの改良に関するものであって、更に詳細には、ユーザーによるメロディの試聴・選択までの段階は携帯電話の通話状態で実行し、選択されたメロディを携帯電話に取り込ませるまでの段階は、携帯電話の着信待ち受け状態で実行するようにした着信メロディの送り出し方法と

その装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】携帯電話の飛躍的な普及につれて、これに付帯した各種のサービスが、各種の携帯電話に採用されているシステムの電話網を供給している会社から個々に提供されている。例えば、留守番電話応答サービス、ポケベル類似サービス、その他Eメールサービス等がこれである。

【0003】ところで携帯電話の着信音は各社殆ど同じで画一的であるために、複数の着信待ち受け状態にある携帯電話の中で何れかの携帯電話が着信音を発しても、誰の電話なのか識別困難な場合が多い。そこで最近では、ユーザーの好みのメロディを着信音として携帯電話に取り込むことで、着信時の識別性を高めるようにした所謂「着信メロディサービス」が提供されている。このサービスは、基本的に当該携帯電話が採用しているシステムを供給している会社へユーザーが携帯電話でアクセスし、通話状態の下でメロディセンターにストックされているメロディの試聴を行なった後に、好みのメロディを選択して指示を該センターに与えることにより、該センターから選ばれたメロディがその携帯電話にダウンロードされ、以後そのメロディが着信音として登録されるものである。なお、この場合のユーザーとセンター間でのメロディ選択操作は音声応答システムの下で行なわれる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前述した着信メロディサービスでは、ユーザーが携帯電話を通話状態にして前記メロディセンターへアクセスし、メロディの試聴・選択・ダウンロードおよび登録するまでの一連の過程を経る必要がある。この場合に、選択したメロディをユーザーの携帯電話へダウンロードし、その登録が完了するまでは通話状態の下で行なわれるので、その間の通話費用は当然のことながらユーザーの負担となってしまう。なお、着信メロディサービスを受ける利用料は別途請求されるのが通常である。

【0005】しかしユーザーにより選択されたメロディが、メロディセンターから該ユーザーの携帯電話にダウンロードされるまでの時間は、選んだメロディの長短にもよるが一般に40～50秒を要し、ものによっては1分以上も要しているのが現状である。これは該メロディが、音声データとして送信されるためである。そしてこの間は通話状態となっているために、通話料がユーザーに全て掛かることになる不利益と、ダウンロードが完了するまで携帯電話を使用できない不便とがあつて、その改善が望まれている。

【0006】

【発明の目的】本発明は、着信メロディサービスに内在している前述の課題を克服するべく提案されたものであつて、この着信メロディサービスを携帯電話のユーザー

が利用するに際し、通話料の負担を大幅に軽減させ得ると共に、ダウンロードに要する時間も短縮化させ得る手段を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決し、所期の目的を達成するため本発明に係る着信メロディ送り出し方法は、多数のメロディをストックしたセンターに携帯電話でアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択方法において、ユーザーが携帯電話で前記センターにアクセスしてメロディを試聴し、かつ好みのメロディを選択して指示するまでの段階を通話状態の中で実行し、前記センターから該ユーザーの携帯電話へアクセスし、選択指示のなされたメロディを該携帯電話へダウンロードするまでの段階を着信待ち受け状態の中で実行するようにしたことを特徴とする。

【0008】同じく前記課題を解決し、所期の目的を達成するため本願の別の発明に係る着信メロディ送り出し装置は、多数のメロディをストックしたセンターに携帯電話で双方向的にアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択装置において、前記メロディをストックするセンターは、多数のメロディをストック可能であって、ユーザーによる携帯電話からの通話状態の下でアクセスを受けて複数のメロディを該ユーザーに試聴させると共に、該ユーザーの選択したメロディの受付けを行なう双方向音声応答手段と、前記双方向音声応答手段からユーザーが選択したメロディの送付を受け、着信待ち受け状態にした該ユーザーの前記携帯電話へ一方的にアクセスして、該ユーザーにより選択されたメロディを該携帯電話にダウンロードさせるようにしたメロディ送信手段とから構成したことを特徴とする。

【0009】

【実施例】次に、本発明に係る携帯電話の着信メロディ送り出し方法およびその装置につき、好適な実施例を挙げて、添付図面を参照しながら以下説明する。

【0010】図1は、本発明の好適な実施例に係る着信メロディ送り出し装置を模式的に示す説明図であって、携帯電話16の契約に伴う各種電話サービスを提供する会社(以下「供給会社」という)は、符号10で示すメロディストックセンターを設営しており、該センター10からユーザーへ着信メロディの供給サービスを行なうようになっている。メロディストックセンター10は、例えば歌謡曲、洋楽、クラシック等の分野別に多数のメロディをストックしており、ユーザーは携帯電話16を掛けて該センター10にアクセスし、好みのメロディの選

択操作を行なうことで、その選択されたメロディが該携帯電話にダウンロードされる。ダウンロードされたメロディは携帯電話16に登録され、以後はこのメロディを着信音として機能させる。従って本実施例に関しても、着信メロディサービスの基本システムは従来のものと同一である。

【0011】ところで実施例に係るメロディストックセンター10は、携帯電話16のユーザーからのアクセスを受けてメロディの試聴・選択を行なわせる双方向音声応答手段12と、この双方向音声応答手段12から選択されたメロディの供給を受けて、前記ユーザーの携帯電話16へアクセスするメロディ送信手段14とから基本的に構成される。

【0012】前記の双方向音声応答手段12は、携帯電話16のユーザーとの間で通話状態の下に音声応答ガイダンスを行なうものであって、この音声応答手段12には前述した多数のメロディが電氣的な記録によりストックされている。すなわちユーザーが、携帯電話16を通話状態としてこの双方向音声応答手段12へアクセスすると、該手段12はストックしている複数のメロディを、例えば曲分野別にユーザーに試聴させメロディを選択させる。ユーザーは、試聴に供された複数のメロディの中から好みのメロディを選択し、その選択したメロディを双方向音声応答手段12に指示することにより、該音声応答手段12は該メロディの受付けを行なって終話する。すなわち、ユーザーの携帯電話16と双方向音声応答手段12との通話は、この間になされるだけである。なお、ユーザーによる前述した複数のメロディの順次試聴および選択したメロディの決定指示は、携帯電話16におけるテンキー等の端末操作により行なわれる。また双方向音声応答手段12にストックされている多数のメロディは、例えば毎月1回内容の一部変更による更新が外部的になされるようになっている。

【0013】また、前記のメロディ送信手段14は、双方向音声応答手段12からユーザーの選択したメロディの送付を受け、着信待ち受け状態にした該ユーザーの携帯電話16へアクセスして、その選択されたメロディを該携帯電話16へダウンロードさせる機能を果すものである。すなわち、メロディ送信手段14とメロディを選択したユーザーの携帯電話16との間のアクセスは、該送信手段14から着信待ち受け状態となっている該携帯電話16への一方的な送信により行なわれるものであって、この間はユーザーに通話料の負担は発生しない。なお、双方向音声応答手段12からメロディ送信手段14へ送付されるメロディおよびメロディ送信手段14からユーザーの携帯電話16へ送り出されるメロディは、何れも公知の技術によりデータ圧縮がなされた状態で行なわれる。従ってメロディ送信手段14から携帯電話16への選択されたメロディのダウンロードに要する時間も、有効に短縮される。すなわち従来はメロディを携帯

電話にダウンロードするに際し約40～50秒を要していたが、本実施例によればメロディのダウンロードは数秒という瞬時で足りるものであって、これは極めて大きな利点である。

【0014】次に、この好適な実施例に係る着信メロディ送り出し装置を使用して、着信メロディを送り出す方法の手順につき説明する。携帯電話16のユーザーは、該電話に備え付けのテンキー等の端末を操作して、前記供給会社が設営しているメロディストックセンター10へ双方向の通話を行なう。すなわち双方向音声応答手段12へのアクセスがなされると共に、この双方向音声応答手段12は音声ガイダンスによって、例えば「メロディサービスセンターにアクセスされた旨」を知らせると共に、「歌謡曲、洋楽、クラシックの何れかの分野を選択するか」に関してユーザーに問合わせを。ユーザーはその音声ガイダンスに従って、例えば洋楽の分野を選択する旨を端末操作で指示し、これにより双方向音声応答手段12は洋楽の中から、例えば1番〇〇、2番××の如く順に試聴用のメロディを携帯電話16に送信すると共に、この中で何番のメロディを選択するかの指示をユーザーに求める。

【0015】このときユーザーは、例えば2番のメロディを選択する旨を端末操作することで、その指示が双方向音声応答手段12に与えられる。これにより双方向音声応答手段12は、例えば「2番のメロディを選択する指示を受けた」旨の確認を音声で応答すると共に、「今からそのメロディを送信するので、着信待ち受け状態にしてダウンロードを待機されたい」旨を音声で応答する。この段階でユーザーは携帯電話16の通話状態を終了し、着信待ち受け状態に切換える。このように、ユーザー側からの携帯電話16での通話は以上の手順の間だけなされるものであって、この間の通話状態についてだけ課金されることになる。

【0016】次に、メロディストックセンター10における双方向音声応答手段12は、選択されたメロディをデータ圧縮された状態でメロディ送信手段14へ送付する。このメロディの送付を受けた後に該メロディ送信手段14は、先程より着信待ち受け状態に切換わっているユーザーの携帯電話16へ一方的に送信してアクセスを行ない、データ圧縮された状態のメロディを該携帯電話16へダウンロードする。このとき携帯電話16のディ

スプレイは、待ち受け画面からメロディをダウンロード中である旨の表示に変わり、このダウンロードが終了するとメロディ着信終了表示に変わる。この段階でメロディ送信手段14から携帯電話16への一方的な送信によるアクセスは終了するが、この間のアクセスに関してユーザーは通話課金を一切行なわれることがない。なお携帯電話16へのメロディのダウンロードは、先に述べた如く数秒間という僅かな時間で行なわれる。

【0017】このメロディのダウンロードが終了すると、携帯電話のディスプレイには「曲名××がダウンロードされた旨およびこの曲名で登録してよいか」の確認をユーザーに求める表示がなされる。ユーザーが、その曲名での登録を端末操作で指示すると、携帯電話16に内蔵した記憶素子に前記ダウンロードされたメロディが登録され、以後はそのメロディが着信音として使用されることになる。

【0018】

【発明の効果】以上に説明した如く、本発明に係る着信メロディの送り出し方法およびその装置は、携帯電話サービスの供給会社が実施している着信メロディサービスを携帯電話のユーザーが利用するに際して、メロディサービスセンターとの間でメロディの試聴および選択指示を行なう過程までを通話状態の下で実行させ、それ以後の選択されたメロディの送り出しによるダウンロードは、携帯電話の着信待ち受け状態の下で行なうようにしたものである。従って携帯電話での通話に課金されるのは前半部分だけであって、後半部分にはユーザーに一切課金されない、という有益な利点が得られる。また、メロディのダウンロードは携帯電話の着信待ち受け状態の下で行なわれ、しかもダウンロードは前述の如く瞬時で行なわれるので、その間ユーザーがダウンロードの終わるまで監視状態で待機している必要がない。

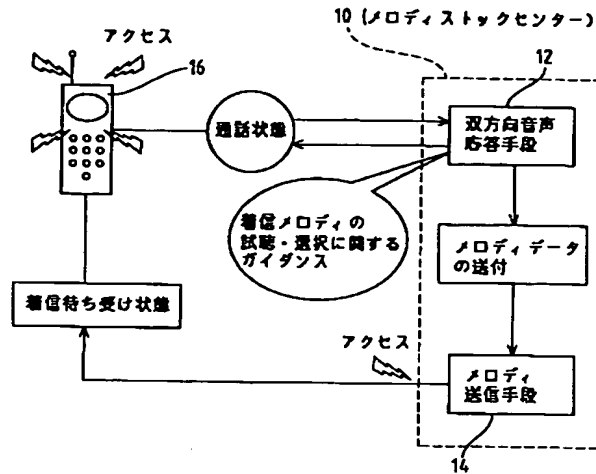
【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の好適な実施例に係る着信メロディ送り出し装置の概略説明図である。

【符号の説明】

- 10 メロディストックセンター
- 12 双方向音声応答手段
- 14 メロディ送信手段
- 16 携帯電話

【図 1】



【手続補正書】

【提出日】平成11年10月27日(1999. 10. 27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】明細書

【発明の名称】携帯電話の着信メロディ送り出し装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 多数のメロディをストックしたセンター(10)に携帯電話(16)で双方向的にアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話(16)にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話(16)の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択装置において、

前記メロディをストックするセンター(10)は、多数のメロディをストック可能であって、ユーザーの携帯電話(16)から通話状態の下にアクセスを受けて複数のメロディを該ユーザーに試聴させると共に、該ユーザーの選択したメロディの指示を受付ける双方向音声応答手段(12)と、

前記双方向音声応答手段(12)からユーザーが選択したメロディの送付をデータ圧縮した状態で受け、着信待ち受け状態にした該ユーザーの前記携帯電話(16)へ一方的にアクセスして、該ユーザーが選択したメロディをデータ圧縮された状態のまま該携帯電話(16)にダウンロードさせるようにしたメロディ送信手段(14)とから構成したことを特徴とする携帯電話の着信メロディ送り出し装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ユーザーが携帯電話の着信音を好みのメロディに選択して登録するシステムの改良に関するものであって、更に詳細には、ユーザーによるメロディの試聴・選択までの段階は携帯電話の通話状態で実行し、選択されたメロディを携帯電話に取り込ませるまでの段階は、携帯電話の着信待ち受け状態で実行するようにした着信メロディの送り出し装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】携帯電話の飛躍的な普及につれて、これに付帯した各種のサービスが、各種の携帯電話に採用されているシステムの電話網を供給している会社から個々に提供されている。例えば、留守番電話応答サービス、ポケベル類似サービス、その他Eメールサービス等がこれである。

【0003】ところで携帯電話の着信音は各社殆ど同じで画一的であるために、複数の着信待ち受け状態にある携帯電話の中で何れかの携帯電話が着信音を発しても、誰の電話なのか識別困難な場合が多い。そこで最近では、ユーザーの好みのメロディを着信音として携帯電話に取り込むことで、着信時の識別性を高めるようにした所謂「着信メロディサービス」が提供されている。このサービスは、基本的に当該携帯電話が採用しているシステムを供給している会社へユーザーが携帯電話でアクセスし、通話状態の下でメロディセンターにストックされているメロディの試聴を行なった後に、好みのメロディを選択して指示を該センターに与えることにより、該センターから選ばれたメロディがその携帯電話にダウンロードされ、以後そのメロディが着信音として登録されるも

のである。なお、この場合のユーザーとセンター間でのメロディ選択操作は音声応答システムの下で行なわれる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前述した着信メロディサービスでは、ユーザーが携帯電話を通話状態にして前記メロディセンターへアクセスし、メロディの試聴・選択・ダウンロードおよび登録するまでの一連の過程を経る必要がある。この場合に、選択したメロディをユーザーの携帯電話へダウンロードし、その登録が完了するまでは通話状態の下で行なわれるので、その間の通話費用は当然のことながらユーザーの負担となってしまう。なお、着信メロディサービスを受ける利用料は別途請求されるのが通常である。

【0005】しかしユーザーにより選択されたメロディが、メロディセンターから該ユーザーの携帯電話にダウンロードされるまでの時間は、選んだメロディの長短にもよるが一般に40～50秒を要し、ものによっては1分以上も要しているのが現状である。これは該メロディが、音声データとして送信されるためである。そしてこの間は通話状態となっているために、通話料がユーザーに全て掛かることになる不利益と、ダウンロードが完了するまで携帯電話を使用できない不便とがあって、その改善が望まれている。

【0006】

【発明の目的】本発明は、着信メロディサービスに内在している前述の課題を克服するべく提案されたものであって、この着信メロディサービスを携帯電話のユーザーが利用するに際し、通話料の負担を大幅に軽減させ得ると共に、ダウンロードに要する時間も短縮化させ得る手段を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決し、所期の目的を達成するため本発明に係る着信メロディ送り出し装置は、多数のメロディをストックしたセンターに携帯電話で双方向的にアクセスし、好みのメロディを選択した後に、該メロディを携帯電話にダウンロードして登録することにより、以後この選択したメロディを携帯電話の着信音として機能させ得るようにした着信メロディ選択装置において、前記メロディをストックするセンターは、多数のメロディをストック可能であって、ユーザーの携帯電話から通話状態の下にアクセスを受けて複数のメロディを該ユーザーに試聴させると共に、該ユーザーの選択したメロディの指示を受付ける双方向音声応答手段と、前記双方向音声応答手段からユーザーが選択したメロディの送付をデータ圧縮した状態で受け、着信待ち受け状態にした該ユーザーの前記携帯電話へ一方的にアクセスして、該ユーザーが選択したメロディをデータ圧縮された状態のまま該携帯電話にダウンロードさせるようにしたメロディ送信手段とから構成したことを特徴

とする。

【0008】

【実施例】次に、本発明に係る携帯電話の着信メロディ送り出し装置につき、好適な実施例を挙げて、添付図面を参照しながら以下説明する。

【0009】図1は、本発明の好適な実施例に係る着信メロディ送り出し装置を模式的に示す説明図であって、携帯電話16の契約に伴う各種電話サービスを提供する会社(以下「供給会社」という)は、符号10で示すメロディストックセンターを設営しており、該センター10からユーザーへ着信メロディの供給サービスを行なうようになっている。メロディストックセンター10は、例えば歌謡曲、洋楽、クラシック等の分野別に多数のメロディをストックしており、ユーザーは携帯電話16を掛けて該センター10にアクセスし、好みのメロディの選択操作を行なうことで、その選択されたメロディが該携帯電話にダウンロードされる。ダウンロードされたメロディは携帯電話16に登録され、以後はこのメロディを着信音として機能させる。従って本実施例に関しても、着信メロディサービスの基本システムは従来のものと同一である。

【0010】ところで実施例に係るメロディストックセンター10は、携帯電話16のユーザーからのアクセスを受けてメロディの試聴・選択を行なわせる双方向音声応答手段12と、この双方向音声応答手段12から選択されたメロディの供給を受けて、前記ユーザーの携帯電話16へアクセスするメロディ送信手段14とから基本的に構成される。

【0011】前記の双方向音声応答手段12は、携帯電話16のユーザーとの間で通話状態の下に音声応答ガイダンスを行なうものであって、この音声応答手段12には前述した多数のメロディが電氣的な記録によりストックされている。すなわちユーザーが、携帯電話16を通話状態としてこの双方向音声応答手段12へアクセスすると、該手段12はストックしている複数のメロディを、例えば曲分野別にユーザーに試聴させメロディを選択させる。ユーザーは、試聴に供された複数のメロディの中から好みのメロディを選択し、その選択したメロディを双方向音声応答手段12に指示することにより、該音声応答手段12は該メロディの受付けを行なって終話する。すなわち、ユーザーの携帯電話16と双方向音声応答手段12との通話は、この間になされるだけである。なお、ユーザーによる前述した複数のメロディの順次試聴および選択したメロディの決定指示は、携帯電話16におけるテンキー等の端末操作により行なわれる。また双方向音声応答手段12にストックされている多数のメロディは、例えば毎月1回内容の一部変更による更新が外部的になされるようになっている。

【0012】また、前記のメロディ送信手段14は、双方向音声応答手段12からユーザーの選択したメロディ

の送付を受け、着信待ち受け状態にした該ユーザーの携帯電話16へアクセスして、その選択されたメロディを該携帯電話16へダウンロードさせる機能を果すものである。すなわち、メロディ送信手段14とメロディを選択したユーザーの携帯電話16との間のアクセスは、該送信手段14から着信待ち受け状態となっている該携帯電話16への一方向的な送信により行なわれるものであって、この間はユーザーに通話料の負担は発生しない。なお、双方向音声応答手段12からメロディ送信手段14へ送付されるメロディおよびメロディ送信手段14からユーザーの携帯電話16へ送り出されるメロディは、データ圧縮がなされた状態で行なわれる。従ってメロディ送信手段14から携帯電話16への選択されたメロディのダウンロードに要する時間も、有効に短縮される。すなわち従来はメロディを携帯電話にダウンロードするに際し約40～50秒を要していたが、本実施例によればメロディのダウンロードは数秒という瞬時で足りるものであって、これは極めて大きな利点である。

【0013】次に、この好適な実施例に係る着信メロディ送り出し装置を使用して、着信メロディを送り出す際の手順につき説明する。携帯電話16のユーザーは、該電話に備え付けのテンキー等の端末を操作して、前記供給会社が設営しているメロディストックセンター10へ双方向の通話を行なう。すなわち双方向音声応答手段12へのアクセスがなされると共に、この双方向音声応答手段12は音声ガイダンスによって、例えば「メロディサービスセンターにアクセスされた旨」を知らせると共に、「歌謡曲、洋楽、クラシックの何れかの分野を選択するか」に関してユーザーに問合わせる。ユーザーはその音声ガイダンスに従って、例えば洋楽の分野を選択する旨を端末操作で指示し、これにより双方向音声応答手段12は洋楽の中から、例えば1番〇〇、2番××の如く順に試聴用のメロディを携帯電話16に送信すると共に、この中で何番のメロディを選択するかの指示をユーザーに求める。

【0014】このときユーザーは、例えば2番のメロディを選択する旨を端末操作することで、その指示が双方向音声応答手段12に与えられる。これにより双方向音声応答手段12は、例えば「2番のメロディを選択する指示を受けた」旨の確認を音声で応答すると共に、「今からそのメロディを送信するので、着信待ち受け状態にしてダウンロードを待機されたい」旨を音声で応答する。この段階でユーザーは携帯電話16の通話状態を終了し、着信待ち受け状態に切換える。このように、ユーザー側からの携帯電話16での通話は以上の手順の間だけなされるものであって、この間の通話状態についてだけ課金されることになる。

【0015】次に、メロディストックセンター10にお

ける双方向音声応答手段12は、選択されたメロディをデータ圧縮された状態でメロディ送信手段14へ送付する。このメロディの送付を受けた後に該メロディ送信手段14は、先程より着信待ち受け状態に切換わっているユーザーの携帯電話16へ一方的に送信してアクセスを行ない、データ圧縮された状態のメロディを該携帯電話16へダウンロードする。このとき携帯電話16のディスプレイは、待ち受け画面からメロディをダウンロード中である旨の表示に変わり、このダウンロードが終了するとメロディ着信終了表示に変わる。この段階でメロディ送信手段14から携帯電話16への一方向的な送信によるアクセスは終了するが、この間のアクセスに関してユーザーは通話課金を一切行なわれることがない。なお携帯電話16へのメロディのダウンロードは、先に述べた如く数秒間という僅かな時間で行なわれる。

【0016】このメロディのダウンロードが終了すると、携帯電話のディスプレイには「曲名××がダウンロードされた旨およびこの曲名で登録してよいか」の確認をユーザーに求める表示がなされる。ユーザーが、その曲名での登録を端末操作で指示すると、携帯電話16に内蔵した記憶素子に前記ダウンロードされたメロディが登録され、以後はそのメロディが着信音として使用されることになる。

【0017】

【発明の効果】以上に説明した如く、本発明に係る着信メロディの送り出し装置は、携帯電話サービスの供給会社が実施している着信メロディサービスを携帯電話のユーザーが利用するに際して、メロディサービスセンターとの間でメロディの試聴および選択指示を行なう過程までを通話状態の下で実行させ、それ以後の選択されたメロディの送り出しによるダウンロードは、携帯電話の着信待ち受け状態の下で行なうようにしたものである。従って携帯電話での通話に課金されるのは前半部分だけであって、後半部分にはユーザーに一切課金されない、という有益な利点が得られる。また、メロディのダウンロードは携帯電話の着信待ち受け状態の下で行なわれ、しかも該メロディはデータ圧縮された状態になっているから、そのダウンロードは前述の如く瞬時で行なわれ、従ってユーザーがダウンロードの終わるまで監視状態で待機している必要がない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の好適な実施例に係る着信メロディ送り出し装置の概略を示す説明図である。

【符号の説明】

- 10 メロディストックセンター
- 12 双方向音声応答手段
- 14 メロディ送信手段
- 16 携帯電話

フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

H 0 4 M 11/08

識別記号

F I

H 0 4 B 7/26

テーマコード(参考)

1 0 9 L

1 0 9 T

(72) 発明者 堀 敬滋

愛知県名古屋市中村区名駅南 1 丁目 18 番 15

号 株式会社東海デジタルホン内

F ターム(参考) 5K024 AA71 BB02 CC11 DD06 EE01

FF03 FF05

5K027 AA11 BB14 FF03 FF22 FF26

HH19

5K067 AA14 AA29 BB04 BB21 DD54

EE02 EE16 FF13 FF27 FF31

GG11 GG13 HH11 HH23

5K101 LL12 MM07 NN02 NN14 NN18

NN48 RR28 SS06 TT06 UU05